

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

1. ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Όνοματεπώνυμο	Ευάγγελος Παππάς
Ημερ. γέννησης	16 Νοεμβρίου 1969
Τόπος γέννησης	Αθήνα
Υπηκοότητα	Ελληνική
e-mail	erappas@teiath.gr

2. ΠΑΡΟΥΣΑ ΘΕΣΗ

Επίκουρος Καθηγητής Ιατρικής Φυσικής

ΤΕΙ Αθήνας

Σχολή Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας –

Τμήμα Ραδιολογίας / Ακτινολογίας

3. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ – ΜΕΤΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ – ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ

Κατά χρονολογική σειρά από το παλαιότερο προς το πιο πρόσφατο.

A. Προπτυχιακή εκπαίδευση:

1987-1992 Πτυχίο Φυσικής,
Τμήμα Φυσικής, Πανεπιστήμιο Αθηνών (Βαθμός: Λίαν Καλώς –
7.91/10.00). Θέμα διπλωματικής εργασίας: "Μικροδοσιμετρία
ηλεκτρονίων χαμηλών ενεργειών"

B. Μεταπτυχιακή εκπαίδευση:

1993-1994 MSc Ιατρικής Φυσικής,
Τμήμα Βιο-Ιατρικής Φυσικής και Εμβιο-Μηχανικής
Πανεπιστήμιο Aberdeen, Μεγ. Βρετανίας.
Ειδικά θέματα: Ακτινοδιάγνωση, Πυρηνική Ιατρική, Ακτινοθεραπεία,
Απεικόνιση Μαγνητικού Συντονισμού (MRI)
Θέμα πτυχιακής εργασίας: "Tissue Mimicking Materials for Magnetic
Resonance Imaging"

- 1996-1997 Πρακτική άσκηση στα πλαίσια των υποχρεώσεων για την απόκτηση Άδειας Άσκησης του Επαγγέλματος Φυσικού Νοσοκομείου – Ακτινοφυσικού Ιατρικής, στα γνωστικά αντικείμενα της Ακτινοθεραπείας, Ακτινοδιάγνωσης, Πυρηνικής Ιατρικής και Ακτινοπροστασίας, στο 401 Στρατιωτικό Νοσοκομείο και στο Αρεταίειο Νοσοκομείο
- 1996 - Άδεια ασκήσεως επαγγέλματος Φυσικού Νοσοκομείου-Ακτινοφυσικού
- 1997 Ιατρικής εκτός (1996) και εντός (1997) της περιοχής των ιοντιζουσών ακτινοβολιών
- 1998-2003 Διδακτορική Διατριβή
Εργαστήριο Ακτινολογίας, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Αθηνών
Τίτλος: «Δοσιμετρία με χρήση Μαγνητικής Τομογραφίας. Εφαρμογές στην Ακτινοθεραπεία». (Βαθμός: Άριστα)
- 2005-2006 Μεταδιδάκτορας Ερευνητής
Εκπόνηση μεταδιδακτορικής έρευνας στον Τομέα Ακτινολογίας, Τμήμα Ιατρικής του Πανεπιστημίου Κρήτης. Πρόγραμμα 'Πυθαγόρας II'. Τίτλος «Ανάπτυξη πρωτοκόλλων απεικόνισης μαγνητικού συντονισμού (ΑΜΣ) για την βελτιστοποίηση της ανάγνωσης δοσιμέτρων γέλης πολυμερισμού με στόχο την χρήση τους στη διασφάλιση ποιότητας σύγχρονων ακτινοθεραπευτικών εφαρμογών»

Γ. Ξένες Γλώσσες

Αγγλικά (Άριστα, MSc Βρετανικού Πανεπιστημίου, 1994)

Ιταλικά (Άριστα, Diploma Superiore Palso, 1991)

4. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

- 12.2 έτη απασχόλησης με Οργανική Θέση στο Ο.Α.Ν.Α. «Ο Άγιος Σάββας» ως Φυσικός Νοσοκομείου – Ακτινοφυσικός Ιατρικής (1999-2012)

Αρμοδιότητες – Συνοπτικά:

- Υπεύθυνος για τη δοσιμετρία δεσμών ιοντίζουσας ακτινοβολίας Γραμμικού Επιταχυντή.

- Εκπόνηση πλάνων ακτινοθεραπείας, συμμετοχή στην ακτινοθεραπευτική διαδικασία σε εφαρμογές: α) τρισδιάστατης σύμμορφης ακτινοθεραπείας (3D-CRT), β) στερεοτακτικής ακτινοχειρουργικής (X-knife), γ) Διεγχειρητικής Ακτινοθεραπείας (Intra-operative RT) και δ) βραχυθεραπείας υψηλού ρυθμού δόσης.
- Υπεύθυνος Ποιοτικού Ελέγχου της Ακτινοθεραπευτικής διαδικασίας.
- Εκπόνηση εκπαιδευτικών διαλέξεων σε Ογκολόγους Ακτινοθεραπευτές, σε θέματα Ακτινοφυσικής και Φυσικής των Ιοντιζουσών Ακτινοβολιών
- Υπεύθυνος για την εκπαίδευση ειδικευόμενων Φυσικών Ιατρικής - Ακτινοφυσικών
- Επιστημονικός και Εργαστηριακός Συνεργάτης στο Τμήμα Φυσικής του Παν/μιου Αθηνών (1996 έως 2002 και 2006 έως σήμερα). Έμμισθος κατά διαστήματα, μέσα από την συμμετοχή μου σε ερευνητικά προγράμματα.
- Έμμισθος Εργαστηριακός Συνεργάτης στη Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών - Τμήμα Φυσικής Χημείας και Τεχνολογίας Υλικών του Τ.Ε.Ι. Αθήνας (2002 έως 2005).
- Έμμισθος Μεταδιδάκτορας Ερευνητής στην Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Κρήτης (στα πλαίσια του προγράμματος ΕΠΕΑΕΚ – ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ II)

5. ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ – ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟ ΕΡΓΟ

A. Μαθήματα και εργαστήρια σε σχολές Ανώτατης Εκπαίδευσης

- Επίβλεψη εργαστηριακών ασκήσεων φοιτητών στο πλαίσιο του μαθήματος “Υγειοφυσική” στο Τμήμα Φυσικής του Παν/μίου Αθηνών (1996 έως 2002 και 2006 έως 2012). Κατά την ίδια χρονική περίοδο, επίβλεψη υποψήφιων διδασκτόρων στα πλαίσια της διατριβής τους.
- Επίβλεψη εργαστηριακών ασκήσεων Γενικής Φυσικής (Σ.Τ.ΕΦ. Τμήμα Φυσικής Χημείας και Τεχνολογίας Υλικών – Τ.Ε.Ι. Αθήνας - 2002 έως 2005).

Ως επιστημονικός και εργαστηριακός συνεργάτης του Εργαστηρίου Πυρηνικής Φυσικής και Στοιχειωδών Σωματιδίων του Τμήματος Φυσικής του

Πανεπιστημίου Αθηνών από το 1996 έως το 2002 και από το 2006 ως 2012, συμμετείχα ενεργά στο ερευνητικό, εκπαιδευτικό και εργαστηριακό έργο της Ερευνητικής Ομάδας Ιατρικής Φυσικής. Η περιληπτική περιγραφή του ερευνητικού μου έργου παρουσιάζεται σε επόμενο εδάφιο.

Ως εργαστηριακός συνεργάτης του Τ.Ε.Ι. Αθήνας – Σ.Τ.Ε.Φ. – Τμ. Φυσικής-Χημείας και Τεχνολογίας Υλικών από το 2002 έως και το 2005, συμμετείχα ενεργά στην οργάνωση και επίβλεψη εργαστηριακών ασκήσεων Γενικής Φυσικής (4 ώρες εβδομαδιαίως).

B. Μαθήματα στους ειδικευόμενους Ογκολόγους – Ακτινοθεραπευτές

Στη διάρκεια της δωδεκαετούς παρουσίας μου στο Τμήμα Ιατρικής Φυσικής του Νοσοκομείου «Ο Άγιος Σάββας» παρέδίδα περιοδικά στους ειδικευόμενους Ογκολόγους – Ακτινοθεραπευτές σειρά μαθημάτων σχετικά με την Ιατρική Φυσική και τη Φυσική της Ακτινοθεραπείας.

6. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

A. Συμμετοχή σε χρηματοδοτούμενα ερευνητικά προγράμματα

- Ερευνητικό πρόγραμμα “Ανάπτυξη υλικών προσομοίωσης ιστών ως προς τις βιοφυσικές NMR παραμέτρους τους. Αξιοποίηση σε εφαρμογές απεικόνισης MRI και ακτινοθεραπείας” χρηματοδοτούμενο από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας στα πλαίσια του προγράμματος ΠΕΝΕΔ 99 (Κ.Α.70/3/5071)
- Ερευνητικό πρόγραμμα “Ανάπτυξη πρωτοκόλλων απεικόνισης μαγνητικού συντονισμού (ΑΜΣ) για την βελτιστοποίηση της ανάγνωσης δοσιμέτρων γέλης πολυμερισμού με στόχο τη χρήση τους στην διασφάλιση ποιότητας σύγχρονων ακτινοθεραπευτικών εφαρμογών” χρηματοδοτούμενο από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας στα πλαίσια του προγράμματος ΕΠΕΑΕΚ, ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ ΙΙ (Κ.Α.2079/ΤΔΥ 16)

B. Συνοπτική περιγραφή του ερευνητικού έργου

Το γνωστικό πεδίο στο οποίο δραστηριοποιούμαι ερευνητικά την τελευταία δωδεκαετία αφορά την πειραματική δοσιμετρία ιοντιζουσών ακτινοβολιών με στόχο την επίλυση προβλημάτων που παρουσιάζονται κατά τη διαδικασία εφαρμογής σύγχρονων ακτινοθεραπευτικών τεχνικών όπως Στερεοτακτική Ακτινοχειρουργική – Ακτινοθεραπεία (Stereotactic Radiosurgery – Radiotherapy, SRS – SRT) Ακτινοθεραπεία με χρήση δεσμών διαμορφούμενης έντασης υπό απεικονιστική καθοδήγηση (Intensity Modulated RT – Image Guided RT, IMRT – IGRT, Tomotherapy) και βραχυθεραπεία (βαθμονόμηση πηγών υψηλού ρυθμού δόσης και εφαρμογές όπως η ενδοαγγειακή βραχυθεραπεία – intravascular brachytherapy). Η εφαρμογή των τεχνικών αυτών έχει σαν αποτέλεσμα την απόδοση ιδιαίτερα πολύπλοκων τρισδιάστατων κατανομών δόσης, ενώ (για εφαρμογές SRS – SRT – IMRT, Tomotherapy) χρησιμοποιούνται ιδιαίτερα λεπτά πεδία ακτίνων – X (διαμέτρου ως και 3 mm). Τα συμβατικά δοσίμετρα (θάλαμοι ιονισμού, films, δίοδοι) δυσκολεύονται ιδιαίτερα στο να δώσουν λύσεις στα νέα δοσιμετρικά προβλήματα που παρουσιάζονται με τη χρήση των νέων αναφερόμενων τεχνικών. Τα προβλήματα αυτά μπορούν επιγραμματικά να συνοψιστούν : α) στην ανάγκη για τρισδιάστατη δοσιμετρία με υψηλή χωρική διακριτική ικανότητα (sub-mm) και β) στην ακριβή μέτρηση των δοσιμετρικών χαρακτηριστικών ιδιαίτερα λεπτών δεσμών ακτίνων – X.

Κατά τη διάρκεια της διδακτορικής διατριβής μου, έχοντας συνειδητοποιήσει τα προαναφερόμενα δοσιμετρικά προβλήματα της σύγχρονης ακτινοθεραπείας, προσπάθησα αρχικά να αναπτύξω ένα καινοτόμο δοσίμετρο που να καταγράφει τρισδιάστατα τη δόση με διακριτική ικανότητα και στις τρεις διαστάσεις καλύτερη του 1 mm. Η προσπάθεια αυτή στέφθηκε με επιτυχία παρουσιάζοντας το 1999 το πρώτο εναλλακτικό δοσίμετρο γέλης πολυμερισμού διεθνώς (Pappas *et al.* Physics in Medicine and Biology, 44, p. 2677-2684, 1999 - citations: 58 (Φεβρ. 2012)). Στο δοσίμετρο αυτό απέδωσα το ακρονύμιο VIPAR με το οποίο είναι διεθνώς γνωστό. Η τεχνογνωσία της δοσιμετρικής αυτής μεθόδου αναπτύχθηκε και εδραιώθηκε στο Πανεπιστήμιο Αθηνών, με σημείο έναρξης την διδακτορική μου διατριβή και την προαναφερόμενη δημοσίευση. Από το 1999 οπότε και εισήχθηκε το συγκεκριμένο ερευνητικό πεδίο στην χώρα μας με την παρουσίαση των VIPAR gels, έχει αναπτυχθεί ιδιαίτερα ο ερευνητικός αυτός τομέας μέσα από πλήθος σχετικών ερευνητικών προγραμμάτων αλλά και τριών (έως σήμερα) σχετικών Διδακτορικών

Διατριβών στο Πανεπιστήμιο Αθηνών. Η σχετική τεχνογνωσία μεταφέρθηκε και εξελίχθηκε στο Πανεπιστήμιο της Κρήτης, μέσα από την Μεταδιδακτορική έρευνα που εκπόνησα εκεί. Ένα νέο εργαστήριο παραγωγής VIPAR gels έχει ήδη στηθεί υπό την καθοδήγησή μου στην Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Κρήτης. Αξίζει να σημειωθεί ότι εκτός των προσωπικών μου σχετικών δημοσιεύσεων, πλήθος εργασιών με βάση τα VIPAR gels έχει δημοσιευτεί τόσο από εγχώρια όσο και από διεθνή επιστημονικά ιδρύματα. Το γεγονός αυτό όπως και ο σημαντικός αριθμός αναφορών σε εργασίες για τις οποίες εργάστηκα προσωπικά, πιστοποιεί την αποδοχή της μεθόδου από την διεθνή επιστημονική κοινότητα. Στην πορεία της διδακτορικής διατριβής μου αλλά και μετά το τέλος της ασχολήθηκα με την εξέλιξη του δοσιμέτρου αυτού αλλά και με την χρήση του για την επίλυση κάποιων από τα σύγχρονα δοσιμετρικά προβλήματα στην ακτινοθεραπεία όπως: α) η βαθμονόμηση πηγών βραχυθεραπείας, β) η μέτρηση δοσιμετρικών χαρακτηριστικών λεπτών δεσμών X-knife (SRS) διαμέτρου 5 και 10 mm, γ) η πειραματική μέτρηση ιδιαίτερα πολύπλοκων τρισδιάστατων κατανομών δόσης, δ) η επιβεβαίωση δόσης, ε) ο ποιοτικός έλεγχος των συστημάτων σχεδιασμού θεραπείας (Treatment Planning Systems) και δ) η χρήση συμβατικών και άλλων καινοτόμων δοσιμέτρων για τους ίδιους σκοπούς κατανοώντας την λειτουργία τους και τα προβλήματά τους για τις δοσιμετρικές ανάγκες της σύγχρονης ακτινοθεραπείας, με παράλληλη πρόταση διορθωτικών παραγόντων απόκρισής τους έχοντας σαν αναφορά την ‘πρότυπη’ απόκριση των δοσιμέτρων γέλης πολυμερών.

Το ερευνητικό μου έργο λοιπόν μπορεί να περιγραφεί συνοπτικά:

α) στην δημιουργία ενός νέου δοσιμέτρου με χαρακτηριστικά κατάλληλα για τη λύση δοσιμετρικών προβλημάτων της σύγχρονης ακτινοθεραπείας, (βλ. πεδίο 11, εργασία 10),

β) στην εξέλιξη και βελτίωση των χαρακτηριστικών του δοσιμέτρου αυτού μέσα από συστηματική έρευνα (βλ. πεδίο 11, εργασίες 2, 5, 6, 7, 15, 16),

γ) στην παράλληλη έρευνα και χρήση του για επίλυση δοσιμετρικών προβλημάτων της ακτινοθεραπείας και εύρεσης διορθωτικών παραγόντων απόκρισης των συμβατικών δοσιμέτρων (βλ. πεδίο 11, εργασίες 1, 3, 4, 8, 9, 12, 13, 14) αλλά και

δ) σε ερευνητικές εργασίες που σχετίζονται με τη δοσιμετρία σε θέματα ακτινοπροστασίας (βλ. πεδίο 11, εργασία 11) ακτινοδιάγνωσης (βλ. πεδίο 11, εργασία 17) και άλλες εργασίες σχετικές με την εφαρμογή SRS (βλ. πεδίο 11, εργασίες 18, 19, 20).

Η έρευνα στον συγκεκριμένο τομέα συνεχίζεται από τη μεριά μου έως σήμερα με στόχο την περαιτέρω βελτίωση του αναφερόμενου δοσίμετρου που εισήγαγα και εξέλιξα με τη βοήθεια συνεργατών, την εισαγωγή του στην κλινική πράξη και την προσπάθεια για επίλυση νέων πολύπλοκων δοσιμετρικών προβλημάτων που συνοδεύουν την ραγδαία εξέλιξη της ακτινοθεραπείας. Την τρέχουσα περίοδο σχεδιάζω – οργανώνω (σε συνεργασία με κέντρα ακτινοθεραπείας του εξωτερικού και με τη βοήθεια του τμήματος Research & Development της εταιρείας Tomotherapy Inc.) την χρήση δοσιμέτρων γέλης πολυμερισμού και συμβατικών δοσιμέτρων για την ακριβή μέτρηση του profile της πιο λεπτής δέσμης (1cm) που διαθέτει ο εξοπλισμός ελικοειδούς τομοθεραπείας (Helical Tomotherapy).

7. ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΟ ΕΡΓΟ – ΜΟΝΟΓΡΑΦΙΕΣ

A. Σύμβουλος συντακτικής επιτροπής επιστημονικών περιοδικών

Έχω διατελέσει Referee (reviewer) των περιοδικών Physics in Medicine and Biology (Impact factor 2.784) και Medical Physics (Impact factor 3.871).

Επίσης έχω διατελέσει Associate Editor του περιοδικού Medical Physics.

B. Συντάκτης μονογραφιών:

1. E. Pappas, “Tissue Mimicking Materials for Magnetic Resonance Imaging”. Διατριβή για την απόκτηση μεταπτυχιακού τίτλου στην Ιατρική Φυσική – Ακτινοφυσική (Medical Physics) από το Τμήμα Βιο-Ιατρικής Φυσικής και Εμβιο-Μηχανικής, Πανεπιστήμιο Aberdeen, Μεγ. Βρετανίας (1994).
2. Ε. Παππάς, “Δοσιμετρία με χρήση Μαγνητικής Τομογραφίας. Εφαρμογές στην Ακτινοθεραπεία” Διδακτορική Διατριβή, Εργαστήριο Ακτινολογίας, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Αθηνών (2003).

8. ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΟ – ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

- Μέλος της Οργανωτικής Επιτροπής του 5th international conference on radiotherapy gel dosimetry, Crete, Greece, 29 Sep. – 3 Oct., 2008
- Επιμελητής έκδοσης (editor) των πρακτικών του 5th international conference on radiotherapy gel dosimetry, Crete, Greece, 29 Sep. – 3 Oct., 2008

- Μέλος της Οργανωτικής και της Επιστημονικής επιτροπής του 1st International Conference on 3D radiation dosimetry που θα γίνει στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής (S. Carolina), 22-26 Aug., 2010

9. ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΣΥΝΑΝΤΗΣΕΙΣ

A. Διαλέξεις-εισηγήσεις κατόπιν προσκλήσεως:

- Διάλεξη στο πλαίσιο εκπαιδευτικών μαθημάτων σε ειδικευόμενους Ογκολόγους – Ακτινοθεραπευτές Ιατρούς, που οργανώνονται από την αντίστοιχη Ιατρική Εταιρεία: «Καρκίνος του Πνεύμονα – Ακτινοθεραπευτικές τεχνικές – Φυσική της Ακτινοθεραπείας του Πνεύμονα » (2000)
- Διάλεξη στο πλαίσιο εκπαιδευτικών μαθημάτων σε ειδικευόμενους Ογκολόγους – Ακτινοθεραπευτές Ιατρούς, που οργανώνονται από την αντίστοιχη Ιατρική Εταιρεία: «Καρκίνος του Προστάτη – Ακτινοθεραπευτικές τεχνικές – Φυσική της Ακτινοθεραπείας του Προστάτη » (2002)
- Διάλεξη στο πλαίσιο εκπαιδευτικών μαθημάτων σε ειδικευόμενους Ογκολόγους – Ακτινοθεραπευτές Ιατρούς, που οργανώνονται από την αντίστοιχη Ιατρική Εταιρεία: «Ακτινοθεραπεία υπό απεικονιστική καθοδήγηση – IGRT – Βασικές αρχές - Προβληματισμοί» (2008)
- Διάλεξη στο πλαίσιο του 5^{ου} διεθνούς συνεδρίου σχετικού με την δοσιμετρία γέλης πολυμερών και των εφαρμογών τους στην ακτινοθεραπεία: «On the role of polymer gels in the dosimetry of small photon fields used in radiotherapy» (2008)

B. Σημαντικότερες παρουσιάσεις-ομιλίες σε διεθνή συνέδρια:

- **“Stereotactic radiosurgery photon field profile dosimetry using conventional dosimeters and polymer gel dosimetry. Analysis and inter-comparison”** 5th International Conference of Radiotherapy Gel Dosimetry, Crete, Greece (2008)
- “Quantification of the effect of Magnetic Resonance Imaging resolution on small photon beam profile measurements performed using polymer gel - MRI dosimetry” 2nd International Conference of Imaging Technologies in Biomedical Sciences (ITBS) Milos, Greece (2006)
- “Experimental determination of the PTW Pinpoint ion chamber size effect using polymer gel dosimetry” 14th International Conference of Medical Physics, Nuremberg, Germany, (2005)
- “Polymer gel dosimetry using 3-dimensional (3D) magnetic resonance imaging (MRI) sequences” European Congress of Radiology, ECR, Wien, (2002)
- “Dosimetry in the presence of steep dose gradients using N-vinylpyrrolidone based polymer gels and MRI” European Congress of Medical Physics and Clinical Engineering, Belfast, (2001)
- “MRI techniques for brachytherapy dosimetry using polymer gels” International Conference of Imaging Technologies in Biomedical Sciences (ITBS) Milos, Greece (2001)
- “A new material for Magnetic Resonance Imaging (MRI) radiation dosimetry” ICC34, Edinburgh, (2000)
- “Use of a new polymer gel for MRI dosimetry” 1st International Conference of Radiotherapy Gel Dosimetry, Lexington, Kentucky, USA (1999)
- “Microdosimetry of electrons in the energy range of 100 – 1500 eV” 6th Greek Conference of Physics, Komotini, Greece, (1993)
- G. Zarris, A. Angelopoulos, A.G. Georgakilas, P. Karaiskos, E. Pappas, A. Perris, L. Sakelliou and E.G. Sideris “High LET Irradiation of Aqueous DNA Solutions: I. Dosimetry, *First Mediterranean Congress on Radiation Protection*, Athens, 5-7 April 1994, p. 82-86

Γ. Κατάλογος επιλεγμένων (σημαντικότερων) ξενόγλωσσων δημοσιευμένων ανακοινώσεων σε διεθνή συνέδρια, μετά από αξιολόγηση κριτών. Δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά ή/και σε πρακτικά συνεδρίων.

- Pappas E., Maris T.G., Papadakis A.E., Zacharopoulou F., Damilakis J., Papanikolaou N. and Gourtsoyiannis N. “Use of polymer gel dosimetry for the determination of the detector size effect on profile measurements of a 5 mm diameter photon beam” *4th International Conference of Radiation Gel Dosimetry, Sherbrook, Canada, p.192-194, 2006*
- Zacharopoulou F., Maris T.G., Karolemeas K., Papadakis A.E., Pappas E., Damilakis J. and Gourtsoyiannis N. “Optimization of the T2 parametric image map calculation in MRI polymer gel dosimetry” *4th International Conference of Radiation Gel Dosimetry, Sherbrook, Canada, p.195-197, 2006*
- Maris T.G., Pappas E., Karolemeas K., Papadakis A.E., Zacharopoulou F., Papanikolaou N. and Gourtsoyiannis N. “3D polymer gel dosimetry using a 3D (DESS) and a 2D MultiEcho SE (MESE) sequence” *4th International Conference of Radiation Gel Dosimetry, Sherbrook, Canada, p.203-205, 2006*
- Papadakis A. E., Perisinakis K., Pappas E., Zacharopoulou F., Damilakis J., Gourtsoyiannis N. and Maris T.G. “Gel dosimetry in diagnostic radiology: Measurement of the z-axis geometry efficiency in modern MDCT scanners” *4th International Conference of Radiation Gel Dosimetry, Sherbrook, Canada, p.225-227, 2006*
- Pappas E., Kipouros P., Papagiannis P., Seimenis I. and Sandilos P. “Dosimetry in the presence of steep dose gradients using N-Vinylpyrrolidone based polymer gels and MRI,” *Physica Medica, Volume XVII, N. 3, pp. 168, 2001*
- Pappas E., Papagiannis P., Kipouros P., Seomanis I., Baras P., Karaiskos P., Angelopoulos A., Sakelliou L., Sandilos P. and Vlachos L. “Intravascular brachytherapy dosimetry using VIPAR polymer gels” *2nd International Conference of Radiation Gel Dosimetry, Brisbane, Australia, p. 130-132, 2001*

- Pappas E., Maris T., Sakeliou L., Angelopoulos A., Sandilos P. and Vlahos L. “Use of a new polymer gel for MRI dosimetry” *1st International Workshop in Radiotherapy Gel Dosimetry Lexington, Kentucky, USA, p. 112-114, 1999*
- Pappas E., Voyiatzi S., Sakeliou L., Sandilos P., Maris T., Vlahos L. and Papanikolaou M. “Development of a new polymer gel dosimeter for relative dose distribution measurements using MRI” VI International Conference on Medical Physics – Patras Medical Physics ‘99”, *Physica Medica XV(3), 257, p. 202, 1999*
- Maris T., Pappas E., Papanikolaou N., Papavassiliou G., Voyiatzi S., Perris A., Sandilos P. and Damilakis J. “Quality assurance in clinical MR imaging systems” VI International Conference on Medical Physics – Patras Medical Physics ‘99”, *Physica Medica XV(3), 456, p. 240, 1999*

10. ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΩΝ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΩΝ

A. Πλήρη άρθρα (original papers) δημοσιευμένα σε διεθνή περιοδικά με κριτές τα οποία εμπεριέχονται στη βιβλιογραφική βάση δεδομένων SCOPUS

1. Pappas E., Maris T.G., Manolopoulos S., Zacharopoulou F., Papadakis A., Green S. and Wonjnecki C. “Small SRS photon field profile dosimetry performed using a PinPoint air ion chamber, a diamond detector, a novel silicon-diode array (DOSI) and polymer gel dosimetry. Analysis and intercomparison” *Med. Phys. 35(10), p.4640-4648, 2008 (Impact Factor - Συντελεστής Απήχησης (Σ.Α.) :3.871 - citations: 1)*
2. Papadakis A.E., Maris T.G., Zacharopoulou F., Pappas E., Zacharakis G. and Damilakis J. “An evaluation of the dosimetric performance characteristics of N-vinylpyrrolidone-based polymer gels” *Phys. Med. Biol. 52, p.5069-5083, 2007 (Σ.Α.:2.784 - citations: 5)*
3. Pappas E., Maris T.G., Papadakis A., Zacharopoulou F., Damilakis J., Papanikolaou N. and Gourtsoyiannis N. “Experimental determination of the effect of detector size on profile measurements in narrow photon beams” *Med. Phys. 33(10), p.3700-3710, 2005 (Σ.Α.:3.871 - citations: 14)*

4. Pappas E., Petrokokkinos L., Angelopoulos A., Maris T.G., Kozicki M., Dalezios I. and Koulolias V. “Relative output factor measurements of a 5 mm diameter radiosurgical photon beam using polymer gel dosimetry” *Med. Phys.* 32(6), p.1513-1520, 2005 (Σ.Α.:3.871 - citations: 9)
5. Pappas E., Angelopoulos A., Kipouros P., Vlachos L., Xenofos S. and Seimenis I. “Evaluation of the performance of VIPAR polymer gels using a variety of x-ray and electron beams” *Phys. Med. Biol.* 48, p.N65-N73, 2003 (Σ.Α.:2.784 - citations: 6)
6. Baras P., Seimenis I., Kipouros P., Papagiannis P., Angelopoulos A., Sakelliou L., Pappas E., Baltas D., Karaikos P., Sandilos P. and Vlachos L. “Polymer gel dosimetry using a 3D MRI acquisition technique” *Med. Phys.* 29(11), p.2506-2516, 2002 (Σ.Α.:3.871 - citations: 16)
7. Kipouros P., Pappas E., Baras P., Hatzipanayoti D., Karaikos P., Sakelliou L., Sandilos P. and Seimenis I. “Wide dynamic dose range VIPAR polymer gel – MRI dosimetry in the presence of steep dose gradients” *Phys. Med. Biol.* 46, p.2143-2159, 2001 (Σ.Α.:2.784 - citations: 25)
8. Papagiannis P., Pappas E., Kipouros P., Angelopoulos A., Sakelliou L., Baras P., Karaikos P., Seimenis I., Sandilos P. and Baltas D. “Dosimetry close to an ¹⁹²Ir HDR source using N-vinylpyrrolidone based polymer gels and Magnetic Resonance Imaging” *Med. Phys.* 28(7), p.1416-1426, 2001 (Σ.Α.:3.871 - citations: 26)
9. Pappas E., Seimenis I., Angelopoulos A., Georgolopoulou P., Kamariotaki-Paparigopoulou M., Maris T., Sakelliou L., Sandilos P. and Vlachos L. “Narrow stereotactic beam profile measurements using N-vinylpyrrolidone based polymer gels and magnetic resonance imaging” *Phys. Med. Biol.* 46, p. 783-797, 2001 (Σ.Α.:2.784 - citations: 28)
10. Pappas E., Maris T., Angelopoulos A., Paparigopoulou M., Sakelliou L., Sandilos P., Voyiatzi S. and Vlachos L. “A new polymer gel for magnetic resonance imaging (MRI) radiation dosimetry” *Phys. Med. Biol.* 44, p. 2677-2684, 1999 (Σ.Α.:2.784 - citations: 61)
11. Pappas E., Karaikos P., Angelopoulos A., Apostolakis A., Baras P., Rozaki-Mavrouli H., Trabidou G. and Sakelliou L. “Indoor radiation measurements in Greece” *Radiation Protection Dosimetry* 82(4), p. 307-312, 1999

Β. Άρθρα παρουσιασμένα σε συνέδρια που δημοσιεύτηκαν σε διεθνή περιοδικά με κριτές τα οποία εμπεριέχονται στη βιβλιογραφική βάση δεδομένων SCOPUS

- 12.** Pappas E., Maris T.G., Manolopoulos S., Zacharopoulou F., Papadakis A., Green S. and Wojnecki C. “Stereotactic radiosurgery photon field profile dosimetry using conventional dosimeters and polymer gel dosimetry. Analysis and inter-comparison” *Journal of Physics: Conference Series 164*, art. no. 012054, 2009
- 13.** Pappas E. “On the role of polymer gels in the dosimetry of small photon fields used in radiotherapy” *Journal of Physics: Conference Series 164*, art. no. 012060, 2009
- 14.** Pappas E., Maris T.G., Papadakis A., Zacharopoulou F., Damilakis J., Papanikolaou N. and Gourtsoyiannis N. “Use of polymer gel dosimetry for the determination of the detector size effect on profile measurements of a 5 mm diameter photon beam” *Journal of Physics: Conference Series 56 (1)*, art. no. 040, pp. 245-248, 2006
- 15.** Maris T.G., Pappas E., Karolemeas K., Papadakis A.E., Zacharopoulou F., Papanikolaou N. and Gourtsoyiannis N. “3D polymer gel dosimetry using a 3D (DESS) and a 2D MultiEcho SE (MESE) sequence” *Journal of Physics: Conference Series 56 (1)*, art. no. 044, pp. 259-262, 2006
- 16.** Zacharopoulou F., Maris T.G., Karolemeas K., Papadakis A.E., Pappas E., Damilakis J. and Gourtsoyiannis N. “Optimization of the T2 parametric image map calculation in MRI polymer gel dosimetry” *Journal of Physics: Conference Series 56 (1)*, art. no. 041, pp. 249-252, 2006
- 17.** Papadakis A.E., Perisinakis K., Pappas E., Zacharopoulou F., Damilakis J., Gourtsoyiannis N. and Maris, T.G. “Gel dosimetry in diagnostic radiology: Measurement of the z-axis geometric efficiency in modern MDCT scanners” *Journal of Physics: Conference Series 56 (1)*, art. no. 047, pp. 272-275, 2006

Γ. Δημοσιευμένες ξενόγλωσσες περιλήψεις ανακοινώσεων σε διεθνή συνέδρια που δημοσιεύτηκαν σε διεθνή περιοδικά με κριτές που εμπεριέχονται στη βιβλιογραφική βάση δεδομένων ISI Web of Knowledge

18. Pissakas G., Georgolopoulou P., Doukaki K., Kalogeridou M., Kosmidou S., [Pappas E.](#), Andriotis E., Arhontakis G. and Sotiropoulou A. “Stereotactic radiosurgery for acoustic neuromas” *Radiother. Oncol.* 71:76 *Suppl.1*, pp. S30-S31, 2004 (Σ.Α.: 3.990 - citations: 0)
19. Pissakas G., Georgolopoulou P., Doukaki K., Kalogeridou M., Kosmidou S., [Pappas E.](#), Andriotis E., Arhontakis G. and Sotiropoulou A. “Stereotactic radiosurgery for benign meningiomas” *Radiother. Oncol.* 71:85 *Suppl.1*, pp.S33-S33, 2004 (Σ.Α.: 3.990 - citations: 0)
20. Kordiolis N., Pissakas G., Georgolopoulou K., Doukaki K., [Pappas E.](#) and Andriotis A. “Early results of stereotactic radiosurgery in a new unit” *Inter. J. Cancer, Suppl. 13*, pp. 460-460, 2002) (Σ.Α.: 4.734 - citations: 0)

11. ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΩΝ ΣΕ ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

1. Πισσάκας Γ., Γεωργολοπούλου Π., Αρχοντάκης Γ., Καζαντζής Δ., Σπανός Α., Ανδριώτης Ε., Δουκάκη Κ., Παππάς Ε., Γιαννακόπουλος Ε., Ξενόφορ Σ., Φλυώνη Α., Σωτηροπούλου Α., Μπερούκας Κ, Κορδιολής Ν. “Στερεοτακτική Ακτινοχειρουργική: γ-knife vs x-knife” *Ογκολογική Ενημέρωση* p.156-162, 2002
2. Πισσάκας Γ., Γεωργολοπούλου Π., Αρχοντάκης Γ., Ανδριώτης Ε., Δουκάκη Κ., Παππάς Ε., Καζαντζής Δ., Σπανός Α., Γιαννακόπουλος Ε., Ξενόφορ Σ., Φλυώνη Α., Σωτηροπούλου Α., Μπερούκας Κ, Κορδιολής Ν. “Στερεοτακτική Ακτινοχειρουργική: γ-knife vs x-knife. Μέρος 2^ο: Κλινικές Εφαρμογές” *Ογκολογική Ενημέρωση* p.226-233, 2002

12. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΩΝ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΩΝ ΠΟΥ ΕΜΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΕ ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.

Ξενόγλωσσες δημοσιεύσεις σε περιοδικά που εμπεριέχονται στις βιβλιογραφικές βάσεις δεδομένων SCOPUS / ISI Web of Knowledge :.....20

Συνολικός Συντελεστής Απήχησης (total impact factor)	46.94
Μέση τιμή Συντελεστή Απήχησης	2.347
Συνολικές Βιβλιογραφικές Αναφορές (citations)	261
Συνολικές Βιβλιογραφικές Αναφορές / δημοσίευση	~12
(Σειρά υποψηφίου μεταξύ των συγγραφέων) 1 ^{ος} σε:	10 από τις 20
(Σειρά υποψηφίου μεταξύ των συγγραφέων) 2 ^{ος} σε:	3 από τις 20
(Σειρά υποψηφίου μεταξύ των συγγραφέων) Άλλη θέση:	7 από τις 20
h- index υποψηφίου σύμφωνα με τη βιβλιογραφική βάση δεδομένων SCOPUS:	9

Οι Ελληνικές δημοσιεύσεις όπως και ο σημαντικός αριθμός ξενόγλωσσων δημοσιεύσεων σε περιοδικά ή/και πρακτικά συνεδρίων που δεν είναι καταχωρημένα σε διεθνείς βιβλιογραφικές βάσεις δεδομένων (κάποιες από αυτές τις δημοσιεύσεις αναφέρονται ενδεικτικά στο πεδίο 10. Γ του παρόντος βιογραφικού σημειώματος) δεν συμπεριλαμβάνονται στον παραπάνω πίνακα.